取扱説明書

オイルドレーナー「見えるくん」 No.GOD80B

自動車用オイル交換作業時の廃油受け、抜取り、搬送、排出用機器です。

このたびは、KTC オイルドレーナー（No.GOD80B）をお買上げいただき、
誠にありがとうございます。

本製品をより安全・適切にお使いいただく為、この取扱説明書をお読み下さい。
取扱説明及び表示の注意事項や使用方法を十分にご理解いただいた上で正しくお使い下さい。
なお、この取扱説明書はお手元に大切に保管して下さい。

⚠注意	誤った取扱いをした場合、傷害を負う可能性が想定される内容及び、物的損害の発生が想定される内容を表します。	⊘	禁止行為を表します。
❗	必ずしてほしい行為を表します。	注意	確認してほしい行為を表します。

使用上の注意

使用前に必ずお読み下さい。 ⚠注意

❗
- 製品の取扱説明及び注意事項をお読みになり、十分理解した上でお使い下さい。
- 各部の取付けボルト及びナットに緩みが無いことを確認した上で使用して下さい。
- 本製品に化学薬品、海水、水分等を付着させないように使用して下さい。
- 保守点検等は取扱説明書の手順に沿って行って下さい。取扱を誤りますと製品や車輌の破損又は作動不良の原因となります。
- 製品のメンテナンスに際しては、製品仕様を守ると共に各部の交換、その他の関連メンテナンス等を十分確認の上作業を行って下さい。
- 安全のため保護めがねなどを着用して作業して下さい。

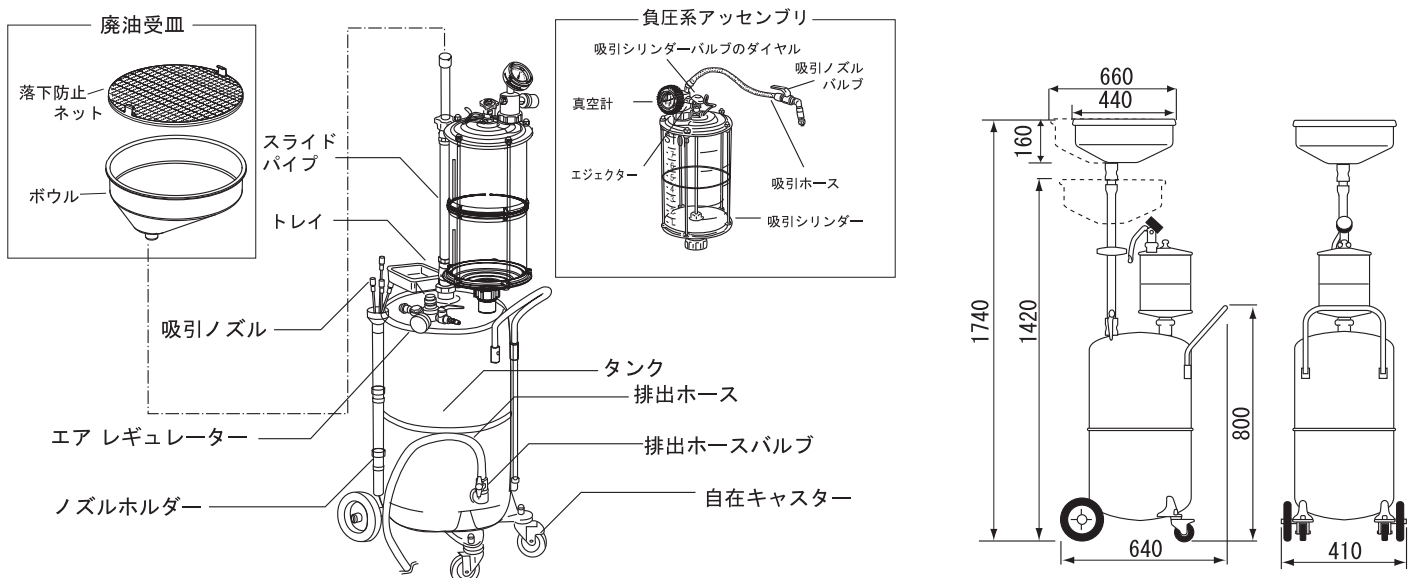
⊘
- 製品又は作業対象部位に亀裂、変形などの異常が認められる場合は使用しないで下さい。
- 荷重を掛け過ぎると破損する可能性があります。仕様範囲外での使用はしないで下さい。
- 故障の原因となりますので衝撃を加える等の外圧を与える行為は行わないで下さい。
- 分解、改造はしないで下さい。加熱、加工した場合には本来の性能を発揮することはできません。
- 本製品を使用する場合には、不安定な場所で使用しないで下さい。
- 適用外対象物、仕様範囲外の部位では破損や作動不良の原因となりますので使用しないで下さい。

作業前に必ずお読み下さい。 ⚠注意

❗
- 高温のオイルを抜取る際は、保護めがね、作業用手袋、耳栓、安全帽、防塵マスクを着用し、且つ、火傷に注意して下さい。
- 補修部品は KTC 純正品をご使用下さい。
- 移動時以外は水平であり、地面が硬くしっかりした場所で使用して下さい。
- 移動時は転倒防止のため、パイプハンドルを持って押し方向で行って下さい。
- 移動時は廃油受皿が動かない様、ダイヤルナットを確実に締めて固定して下さい。
- 高さ調整時は、廃油受皿を確実に保持して下さい。
- 廃油排出作業を始める前に、排出ホースのノズルプラグを抜いて下さい。
- 廃油排出時にノズルが振動しますので必ず排出ホースを保持して下さい。
- 廃油排出速度は油温によって変化します。

⊘
- 本製品は自動車のオイル用です。本来の用途以外での使用、又は改造は行わないで下さい。
- 可燃性の強いもの（ガソリン、シンナー、ベンジン等）、腐食性の強いもの（ブレーキ液 、ＬＬＣ、薬品、水等）を入れないで下さい。
- タンクを加熱しないで下さい。熱源の近くで使用しないで下さい。
- 廃油受皿に物を置かないで下さい。（オイルフィルター等）
- 排出時以外は流入バルブを閉じないで下さい。
- 廃油をレベルゲージのSTOPラインより多くタンクへ入れないで下さい。
- 廃油の排出時の入力空圧を1bar(0.1Mpa/1kgf/cm^2)以上にしないで下さい。
- 廃油排出終了後はタンク内のエアが排出されます。排気音が止まるまで閉じているバルブ類、タンクキャップを開かないで下さい。
- タンク内を加圧した状態で放置しないで下さい。

仕様及び各部名称

品名	No.	タンク 全容量	タンク 有効容量	廃油受皿 容量	廃油受皿 サイズ 外径×高さ	キャスター径 前方（自在）	キャスター径 後方（固定）	入力用 エアカプラ	吸引ホース 外径・長さ	排出ホース 内径・長さ	エア加圧式廃油排出	▼kg
見えるくん	GOD80B	80リットル	62リットル	12リットル	440×160	φ80	φ150	日東工器20PM	φ19•2m	φ19•2m	標準装備	32

適　用

軽自動車から普通車、2tトラックまで

組立方法

1 キャスターの取付（図1）

・タンク後方の両シャフトに固定キャスターを取付けスナップリングで固定します。
・前方の穴位置に自在キャスターを取付けワッシャーを挟み袋ナットをレンチ等で締付けて下さい。
注意 固定キャスターの動きがスムーズでない時はキャスターしゅう動部にグリスを少量塗布して下さい。

2 パイプハンドル類の取付（図2）

・パイプハンドルを取付け穴の底まで入れ、六角穴付きボルト（二面幅5mm）で固定します。
・トレイを図の位置に取付けます。
・エアレギュレーターを取付けます。
注意 Oリング（2ヶ）が切れないよう注意して取付けて下さい。

3 負圧アッセンブリーの取付（図3）

・負圧系アッセンブリーをタンク背面側に取付け、リングナットをパイプレンチ等で締付けて固定します。

4 排出ホースの取付(図4)

・タンク底部にある排出ホースバルブに排出ホースを接続し、ホースバンドで固定します。（二面幅7mm）
注意 ホースバンドは漏れ防止のため、ソケットレンチ等で確実に締付けて下さい。

5 スライドパイプの取付（図5）

・スライドパイプをタンク正面側に取付け、リングナットをパイプレンチ等で締付けて固定します。

6 廃油受皿の取付（図6）

・ボウルをスライドパイプにねじ込み、レンチ等を使用して固定します。（パイプ側ナット二面幅38mm）
・落下防止ネットをボウルに挿入し、廃油受皿を完成させます。
注意 廃油受皿を上下させにくい時はスライドパイプしゅう動部にエンジンオイルを少量塗布して下さい。

7 ノズル、ホース類の装着（図7）

・吸引ノズルホルダーをタンクのリング部へ装着し、吸引ノズルを収納します。

図1
グリス塗布
グリス塗布

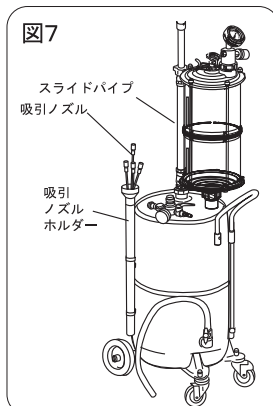
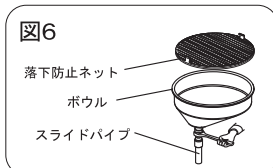
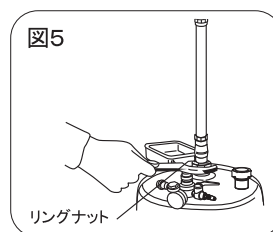
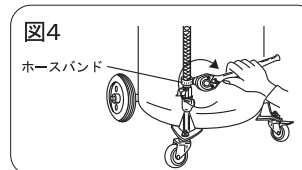
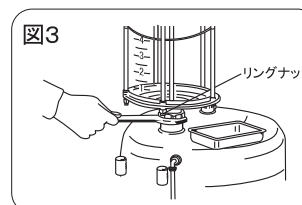
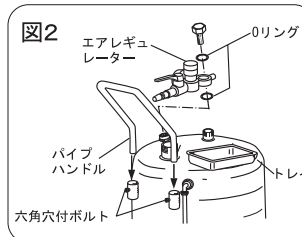
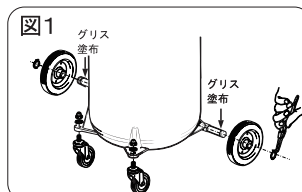
図2
エアレギュレーター
Oリング
パイプハンドル
トレイ
六角穴付ボルト

図3
リングナット

図4

図5

図6

図7

保管方法

・エアホースを取り外した状態で吸引ホースを巻き取り、吸引ノズルをホルダーに収納し、安定した場所に保管して下さい。
・長期間保管する場合はタンクの廃油を全容量排出し、転倒しないよう輪止め等でキャスターを固定させて保管して下さい。

使用方法

A. 見えるくん 廃油下抜き作業

〈廃油受皿高さ調整〉（図8）

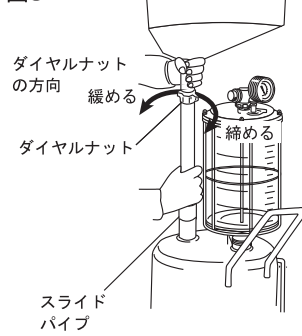
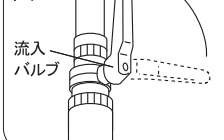
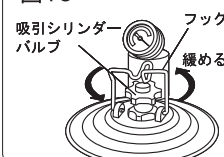
① 水平で安定した場所にオイルドレーナーを置きます。
② 廃油受皿が落下しないよう手で保持します。
③ ダイヤルナットを緩めます。
注意 ダイヤルナットを緩めると廃油受皿が下がる場合があるので頭等を打たないように注意して下さい。
④ ドレンプラグの位置に合わせて廃油受皿の高さを調整します。
⑤ ダイヤルナットを締めて、スライドパイプの動きを固定します。
注意 落下しない様、確実にダイヤルナットを締めてスライドパイプの動きを固定して下さい。

〈廃油を受ける〉

⑥ 流入バルブが開いている事を確認します。（図9）
⑦ 吸引シリンダーのバルブが緩めてあり、フックで押し込まれている事を確認します。（エア抜きのため）（図10）
⑧ ドレンプラグの位置、方向を確認し、ドレンプラグを緩め、取り外します。
注意 廃油をレベルゲージのSTOPラインより多くタンク内へ入れないで下さい。

図8

図9

図10
吸引シリンダー
バルブ
フック
緩める

B. 見えるくん　廃油上抜き（吸引抜き取り）作業①
吸引シリンダーとタンク両方を負圧にして使用する場合

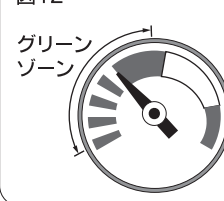
〈抜き取り準備〉

① 水平で安定した場所にオイルドレーナーを置きます。
② 作業を行う車両を、水温が安定するまで暖機運転します。（エンジン停止後、間もない場合はそのまま作業ができます。）
③ 吸引シリンダー内の残油を排出します。（3ページ　D. 見えるくん　吸引シリンダーの廃油排出参照）
④ 流入バルブ、排出ホースバルブ、吸引バルブ、吸引シリンダーバルブ、エアレギュレーターのバルブを全て閉じます。（3ページ図13参照）
⑤ 吸引シリンダーのバルブのダイヤルを押し込みフックで保持します。（図11）
⑥ エアホースをエジェクタへ接続し、真空計の針がグリーンゾーンに到達した事を確認します。（図12）
⑦ このまま大容量の負圧タンクとして吸引作業を行うことができます。
ただし、吸引シリンダーの残量レベルゲージは使用できません。
⑧ ⑥のあと、吸引シリンダーバルブのダイヤルからフックを外し、吸引シリンダーとタンクをしゃ断して、吸引シリンダーに廃油を貯めてからタンクへ落下させることもできます。

図11 吸引シリンダー上部

図12

〈抜き取り作業〉

3ページ　C.見えるくん　廃油上抜き（吸引抜き取り）作業②の⑥以降に従って下さい。
 エアホースをエジェクタから外してもワンウェイバルブが作動して負圧を保持するため、エアホースが届かない場所でも作業できます。

C. 見えるくん　廃油上抜き(吸引抜き取り)作業②
　吸引シリンダーのみ負圧にして使用する場合

〈抜き取り準備〉

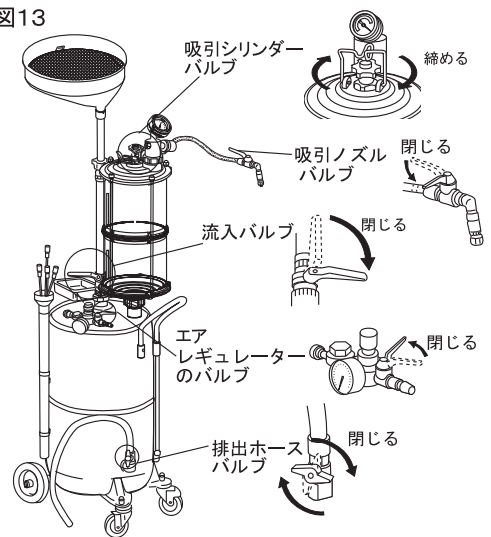
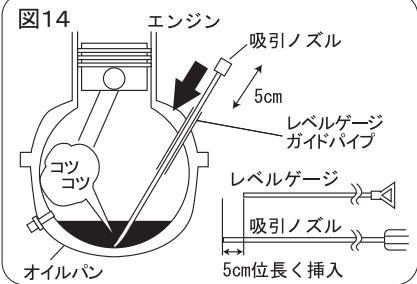
① 水平で安定した場所にオイルドレーナーを置きます。
② 作業を行う車両を、水温が安定するまで暖機運転します。(エンジン停止後、間もない場合はそのまま作業ができます。)
③ 吸引シリンダー内の残油を排出します。(D. 見えるくん 吸引シリンダーの廃油排出を参照)
④ 流入バルブ、排出ホースバルブ、吸引バルブ、吸引シリンダーバルブ、エアレギュレーターのバルブを全て閉じます。(図13)
⑤ エアホースをエジェクタへ接続し、真空計の針がグリーンゾーンに到達した事を確認します。

注意 ・エジェクタは0.6～0.7MPa(6～7kgf/cm^2)付近で最高効率となります。
・端末のエア圧力が低い場合はグリーンゾーンへ到達しない場合があり、その状態で使用すると吸引時間が長くなります。
・端末のエア圧力が高い場合も低い場合と同じ症状になる為、エアレギュレーターを使用し圧力を0.6～0.7MPaに調整して下さい。

推奨エアレギュレーター	
SMC ARX20-02	黒田精工 R010-02
G46-10-02(メーター)	G10-52(メーター)

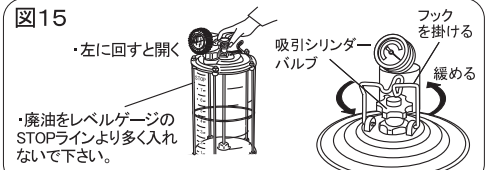
〈抜き取り作業〉

⑥ 作業を行うエンジンのオイルフィラーキャップを外し、レベルゲージを抜きます。レベルゲージの首下長さとガイドパイプの内径から、最適なサイズの吸引ノズルを選択します。(図14)
⑦ 吸引ノズルをレベルゲージの首下長さより5cm程度長く、レベルゲージのガイドパイプへ挿入します。
⑧ 吸引ノズルを少しずつ出し入れし、オイルパンにコツコツと当たる位置で止めます。
⑨ 吸引ホースのノズルキャップを外し、吸引ノズルと吸引ホースを接続します。
⑩ 吸引ホースバルブを開くと廃油が吸引シリンダーへ抜き取られます。
⑪ 吸引ノズル内を気泡が流れ始めたら、吸引ノズルをゆっくりと±5cm程度出し入れし吸い残しがないか確認します。
⑫ 吸引ノズル先端を動かして、再度廃油を吸引し始めたら、その位置で吸引ノズルを止め、⑪の作業を数回繰り返します。
⑬ 廃油が流れなくなったら、吸引ホースバルブを閉じ吸引ノズルと分離してノズルキャップを装着します。
⑭ 吸引ノズルを抜き、レベルゲージをガイドパイプへ戻します。

注意 ・メタルタイプの吸引ノズルはペール缶等の容器からの抜き取り専用です。メタルタイプの吸引ノズルをエンジンへ挿入しないで下さい。
・フレキシブルタイプの吸引ノズルでも太すぎるものを無理やりレベルゲージのガイドパイプへ挿入しないで下さい。
・吸引ホース、ノズルがエンジンの排気管等高熱にさらされないよう注意して下さい。
・吸引シリンダーの廃油量がレベルゲージのSTOPラインに達したら、吸引を中止して下さい。
・エンジンの構造や、吸引ノズルの曲がり具合により、全量を吸引できない場があります。
・吸引シリンダー内の廃油は泡立ちますが、吸引シリンダーを大気解放すると、気泡がなくなります。

D. 見えるくん　吸引シリンダーの廃油排出

〈廃油排出〉

① タンク空き容量が10リットル以上あることを確認します。
② 廃油シリンダーバルブのダイヤルを左方向へ回転させて大気開放し、ダイヤルを押し込むとタンクと吸引シリンダーが導通されタンク内へ廃油が落下します。(図15)
③ そのままバルブのダイヤルにフックを掛けると、タンクと吸引シリンダーが導通した状態で保持され、手を離しても廃油をタンクへ排出できます。

図15
・左に回すと開く
・廃油をレベルゲージのSTOPラインより多く入れないで下さい。
吸引シリンダーバルブ
フックを掛ける
緩める

E. 見えるくん　タンク内の廃油排出作業

〈排出準備〉

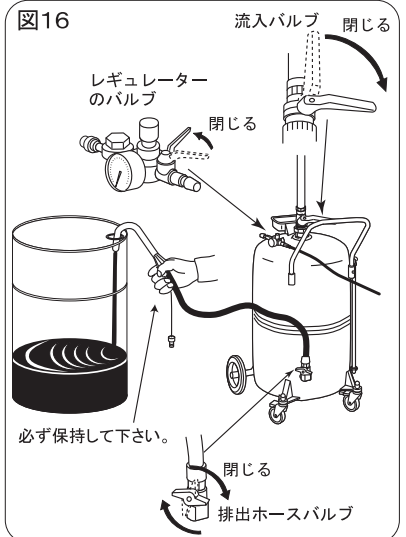
① 流入バルブ、排出ホースバルブ、吸引シリンダーバルブ、エアレギュレーターのバルブを全て閉じます。(図16)
② 排出先(ドラム、廃油槽等)の空き容量が充分か確認します。
③ 排出ホースのノズルキャップを抜き、排出先へ挿入します。

注意 ・ノズルキャップを外す際、廃油がタレないようウエス等を当てて下さい。

〈排出する〉

④ 排出ホースが排出先(ドラム、廃油槽等)から外れないよう手で保持します。(図16)
⑤ エアホースを接続します。
⑥ 排出ホースバルブを開きます。
⑦ エアレギュレーターのバルブを開きます。
⑧ 排出が終了したらエアホースを外し、排気音が停止してから、排出ホースバルブを閉じて下さい。

注意 ・製品のタンク内の廃油が空になる(排出終了)寸前に、廃油と空気が混合して排出される為、排出ホースのノズルが振動します。排出中は必ず排出ホースのノズルを保持して下さい。
・緊急に排出を停止したい場合は排出ホースバルブを閉じて下さい。
・廃油排出終了後は排気音が停止するまで流入バルブと、タンクキャップを開けないで下さい。
・廃油排出時以外は流入バルブを閉じないで下さい。
・廃油排出速度は廃油温度により変化します。なるべく廃油温度が冷えていない終業時の排出をお奨め致します。
・排出ホースはタンクの底まで伸びたパイプに接続されており、レベルゲージより下の廃油も排出できます。
・排出操作を誤ると、逆流して廃油が飛散したり霧状の廃油をまき散らす原因になりますので、手順を守って下さい。
・減圧後の入力空圧(空圧計表示圧)は1bar(0.1Mpa/1kgf/cm^2)以下でご使用下さい。
・ホース類は擦れないよう巻き取って固定して下さい。

図16
流入バルブ
閉じる
レギュレーターのバルブ
閉じる
必ず保持して下さい。
閉じる
排出ホースバルブ

トラブルチェックポイント

Q 真空計の針がグリーンゾーンに達しない。

A 空気を吸っていることが考えられます、吸引ホースの吸引ノズルバルブを確実に閉じて下さい。

Q 真空計の針がグリーンゾーンに達したが、「廃油吸引しない」または「吸引に時間がかかる」。

A オイルが硬いことが考えられます、特に冬期はオイルの粘度が硬くなり、吸引に時間がかかります。
作業を行う前に水温が安定するまで暖機運転した後、エンジンを止めて作業して下さい。

実施したが改善されない場合には…
KTC 取扱店様に修理・点検をご相談下さい。

スペアパーツ

この部品品番は全てGODー××××ですが、イラストの中では
スペースの都合上GODーを省略しております。

部品名称	部品品番	員数
アダプターA	GOD-ADA	1
アダプターB	GOD-ADB	1
フレキシブルノズル5×700mm	GOD-5X700F	1
メタルノズル5×700mm	GOD-5X700M	1
フレキシブルノズル6×700mm	GOD-6X700F	1
メタルノズル6×700mm	GOD-6X700M	1
フレキシブルノズル7×1000mm	GOD-7X1000F	1
フレキシブルノズル8×700mm	GOD-8X700F	1
エアカプラ	GOD-20PM	1
トレイ	GOD-I108	1
排出ホースバルブAssy	GOD-KC458	1組
パイプハンドル（小）	GOD-KC114	1
レベルゲージエルボAssy	GOD-KG079	2組
ノズルホルダー	GOD-KG179	1
固定キャスターφ150(スナップリング付)	GOD-KR3203	1組
ボウル＋落下防止ネット	GOD-KR4224	1
排出ホースAssy	GOD-KR4204	1組
ホースバンド	GOD-KR4318	1組
レベルゲージパイプ（80Lタンク用）	GOD-KR4218	1

部品名称	部品品番	員数
吸引ホースAssy	GOD-KR4302	1組
サイレンサーAssy	GOD-KG180	1組
エジェクターAssy	GOD-KR4305KTC	1組
吸引シリンダーパイプ	GOD-KR4306	1
吸引シリンダーエンドプレート	GOD-KR4307	1組
吸引シリンダーバルブAssy	GOD-KR4308	1組
吸引シリンダーラベル	GOD-U603	1組
自在キャスターφ80（ナット付）	GOD-3213KTC	1
エアレギュレーター用バルブ	GOD-S201	1
流入バルブ	GOD-S211	1
空圧計	GOD-S101	1
真空計	GOD-S104	1
エアレギュレーター	GOD-S301	1
安全弁	GOD-S402	1
レギュレーターAssy	GOD-KR4214	1組
スライドパイプAssy	GOD-KR4222	1組
吸引シリンダーバルブフック	GOD-N513	1
0リング	GOD-H034	2
0リング	GOD-H036	1

部品名称	部品品番	員数
0リング	GOD-H047	2
0リング	GOD-H052	2
0リング	GOD-H053	1
0リング	GOD-H054	1
0リング	GOD-H057	2
0リング	GOD-H059	2
0リング	GOD-H061	2
0リング	GOD-H062	1
0リング	GOD-H063	1
0リング	GOD-H064	2
0リング	GOD-H066	1
0リング	GOD-H090	1
0リング	GOD-H177	2
0リング	GOD-H206	1
0リングアダプターA	GOD-H207	1
0リング	GOD-H250	1
0リング	GOD-H360	1

〈別売品〉

部品名称	部品品番	員数
フレキシブルノズル6x1500mm	GOD-6X1500F	1

製造国：イタリア　販売者の名称・所在地：京都機械工具株式会社　〒613-0034 京都府久世郡久御山町佐山新開地128番地

URL http://www.kyototool.co.jp/

本製品の問い合わせは、最寄りの下記営業所までお寄せください。

お客様窓口
（ものづくり／お客様センター）
TEL:0774-46-4159
FAX:0774-46-4359
Email:support@kyototool.co.jp

支　店 TEL／東京 03(3752)2261／名古屋 052(882)6671／近畿 0774(46)3711
営業所 TEL／札幌 011(824)0765／仙　台 022(231)6322／金沢 076(291)4546／広島 082(273)0202
／四国 087(869)4474／福　岡 092(441)5637

No.T57011-1.06.08.500.KTC